

Deskripsi E-LKPD

E-LKPD adalah lembar kerja Peserta didik dalam bentuk elektronik berupa file. Lembar kerja Peserta didik Dinamika Gerak merupakan E-LKPD fisika yang membahas tentang materi dinamika gerak di sekolah untuk peserta didik kelas X Fase E SMA/MA. E-LKPD ini menggunakan strategi *Problem Solving* yang dapat digunakan sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang disampaikan serta dapat memecahkan permasalahan yang ditemukan. Dalam E-LKPD ini berisi kompetensi yang akan dicapai, ringkasan materi, kegiatan eksperimen, dan penjelasan mengenai konsep fisika yang disajikan, serta beberapa penunjang pengetahuan tambahan seperti ahli fisika dan diakhiri dengan beberapa soal sebagai latihan untuk menambahkan daya saing dalam diri peserta didik serta meraih orientasi masa depan.

E-LKPD Fisika berbasis *Problem Solving* ini dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari. Pada pembelajaran ini peserta didik secara mandiri menemukan konsep dan masalah di dalam suatu materi yang sedang dipelajari dengan bimbingan dan arahan guru. Desain E-LKPD disertai dengan warna yang bagus agar dapat menarik minat peserta didik untuk membaca. E-LKPD ini dalam kegiatan pembelajaran dilakukan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Kemampuan pemecahan masalah peserta didik untuk menyelesaikan masalah secara divergen yang menekankan pada aspek memahami masalah, merencanakan strategi, melaksanakan rencana, dan mengevaluasi. Berikut ini langkah strategi *Problem Solving* menurut Polya dan indikator kemampuan pemecahan masalah.

Langkah Strategi *Problem Solving*

1

Memahami Permasalahan

Guru mengarahkan siswa untuk memahami masalah yang diberikan dengan membaca instruksi secara cermat, mengidentifikasi informasi penting, menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan, serta memastikan bahwa siswa benar-benar memahami konteks permasalahan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya.

2

Merumuskan Rencana Penyelesaian

Guru membantu siswa menentukan strategi penyelesaian yang sesuai, seperti memilih metode, konsep, atau pendekatan yang relevan. Guru memberikan arahan dan pertanyaan pemicu agar siswa mampu menyusun rencana pemecahan secara mandiri tanpa memberikan jawaban langsung.

3

Melaksanakan Strategi yang Ditentukan

Guru memfasilitasi siswa ketika menerapkan rencana yang telah disusun. Guru mengamati proses yang dilakukan siswa, memberikan umpan balik, serta membantu apabila terjadi kebingungan, sehingga siswa dapat melaksanakan langkah-langkah pemecahan masalah secara sistematis dan tepat.

4

Meninjau Kembali Hasil yang Diperoleh

Guru membimbing siswa untuk mengevaluasi kembali solusi yang diperoleh, memeriksa ketepatan langkah yang dilakukan, mengidentifikasi kesalahan, serta menilai apakah jawaban sudah logis dan sesuai dengan rencana awal. Guru mendorong siswa untuk melakukan refleksi terhadap proses berpikir yang telah dilakukan.

(Pólya, 1957)

Indikator Pemecahan Masalah



Memahami Permasalahan

1. Mengidentifikasi informasi yang diketahui dan yang ditanyakan.
2. Menjelaskan kondisi dan batasan masalah dengan jelas.
3. Menghubungkan informasi yang diberikan dengan konsep Fisika yang relevan.



Merumuskan Rencana Penyelesaian

1. Memilih rumus, konsep, atau metode yang sesuai untuk menyelesaikan masalah.
2. Menyusun langkah-langkah penyelesaian secara sistematis.
3. Menentukan alternatif strategi jika diperlukan.



Melaksanakan Strategi yang Ditentukan

1. Menerapkan langkah-langkah yang telah direncanakan secara tepat.
2. Menghitung atau menganalisis berdasarkan strategi yang dipilih.
3. Menyelesaikan masalah hingga diperoleh jawaban akhir.



Meninjau Kembali Hasil yang Diperoleh

1. Memeriksa kembali kebenaran hasil penyelesaian.
2. Mengoreksi kesalahan prosedur atau perhitungan bila diperlukan.
3. Menilai kesesuaian solusi dengan konsep Fisika dan situasi permasalahan.

(Pólya, 1957)

